

Title (en)

Vacuum pump and method for detecting a contact between at least one rotor and a stator of a vacuum pump

Title (de)

Vakuumpumpe sowie Verfahren zur Detektion eines Kontaktes zwischen wenigstens einem Rotor und einem Stator einer Vakuumpumpe

Title (fr)

Pompe à vide et procédé de détection d'un contact entre au moins un rotor et un stator d'une pompe à vide

Publication

EP 3064775 A1 20160907 (DE)

Application

EP 15157105 A 20150302

Priority

EP 15157105 A 20150302

Abstract (de)

Die Offenbarung betrifft eine Vakuumpumpe mit einem Stator, zwei in dem Stator angeordneten, über einen Antrieb drehbar angetriebene Wellen, bei der die wenigstens eine Welle in axialer Richtung wenigstens eine ringförmige oder kreisförmige Fläche aufweist, und bei der der ringförmigen oder kreisförmigen Fläche in axialer Richtung gegenüberliegend am Stator wenigstens ein Bremsselement angeordnet ist, oder bei der zwischen einem Kolben oder Schraube und einer Innenseite des Gehäuses oder eines Stators wenigstens ein Sensor und/oder wenigstens ein Anschlagelement angeordnet ist. Die Offenbarung betrifft darüber hinaus ein Verfahren zur Detektion von Kontakten zwischen einem Rotor und einem Stator einer Vakuumpumpe.

IPC 8 full level

F04C 25/02 (2006.01); **F04C 18/12** (2006.01); **F04C 18/16** (2006.01); **F04C 28/28** (2006.01); **F04C 29/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

F04C 25/02 (2013.01); **F04C 28/28** (2013.01); **F04C 29/0042** (2013.01); **F04C 18/126** (2013.01); **F04C 18/16** (2013.01); **F04C 2230/602** (2013.01); **F04C 2240/60** (2013.01); **F04C 2240/81** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 102008060540 A1 20100610 - PFEIFFER VACUUM GMBH [DE]

Citation (search report)

- [X] EP 0136617 A2 19850410 - AIR PROD & CHEM [US]
- [X] JP S61104187 A 19860522 - HITACHI LTD
- [YD] DE 102008060540 A1 20100610 - PFEIFFER VACUUM GMBH [DE]
- [Y] US 4049098 A 19770920 - KITA YASUO, et al
- [X] US 2012258000 A1 20121011 - PATTON KENNETH [US]
- [X] EP 2348218 A1 20110727 - MAEKAWA SEISAKUSHO KK [JP]
- [X] FR 2812041 A1 20020125 - CIT ALCATEL [FR]
- [A] US 2011169651 A1 20110714 - MITCHELL DAVID J [US], et al

Cited by

US11421689B2; WO2018115815A1; WO2021079087A1

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 3064775 A1 20160907; EP 3064775 B1 20220126

DOCDB simple family (application)

EP 15157105 A 20150302